

# ARTE

DE HACER EL ESTUCO JASPEADO,

ó

DE IMITAR LOS JASPES

Á POCA COSTA,

Y CON LA MAYOR PROPIEDAD,

*POR DON RAMON PASQUAL DIEZ,  
Racionero de la Catedral de  
Ciudad Rodrigo.*



M A D R I D:

EN LA IMPRENTA REAL.

MDCCLXXXV.

---

*CON SUPERIOR PERMISO.*

## PRÓLOGO.

Es cosa digna de admiracion , que logrando las Artes y Manufacturas los mayores adelantamientos en España , y mirando ya con especial predileccion las mas de ellas muchos sugetos deseosos del bien público , solo el Estuco , ó Arte de imitar los Jaspes se halle abandonado , sin que haya quien se dedique á promoverle. Aquellas van caminando felizmente , y se espera lleguen al término de su perfeccion ; éste aun no ha tocado en los principios. Ya-

ce sepultado en un profundo silencio , indecoroso y perjudicial á la Nacion : indecoroso , porque carece de una fábrica , que en el primor, hermosura y utilidad cede á pocas , y aventaja á muchas; perjudicial , porque aprovechandose de nuestra ignorancia los Estrangeros , usan de su habilidad con ganancias excesivas , como yo mismo lo he experimentado.

No podia persuadirme á que este abandono general del Estuco naciese de no saberse en España su composicion ; pero estoy ya convencido de ello por los repetidos avisos que  
ten-

tengo de varias partes , donde no debia ignorarse ; especialmente estando encargado y propuesto su uso para la construccion de retablos por S. M. (que Dios guarde) en órden comunicada á los Señores Arzobispos , Obispos , Cabildos, y demás Prelados por el Excelentísimo Señor Conde de Floridablanca, con fecha de 25 de Noviembre del año pasado de 1777.

No obstante , es de creer que algunos posean este Arte, y con cuidado le oculten , porque conviene á sus intereses que no se haga comun. Pero como quiera que sea , ya se ig-

nore , ya se oculte , lo cierto es, que nadie le promueve ; el público carece de sus utilidades; la intencion de S. M. no se lleva á efecto ; y los Templos se privan de un adorno el mas propio , que sin mucho gasto les añadiría hermosura y magestad.

Atrincherado hasta aqui en mi propio conocimiento , y no creyendo que mis escasas luces pudieran ser útiles al público, he ocultado las que tengo tiempo há en órden al Estuco; pero movido de causas tan superiores , á pesar de mi repugnancia y timidez , voy á comunicar francamente las ob-

ser-

servaciones que tengo hechas de su composicion, no dudando que con ellas podrá qualquiera instruirse competentemente, y muchos tendrán bastante para promover y adelantar esta bella fábrica hasta el punto de perfeccion que la corresponde.

No es cosa nueva, ni inventada por mí, ni en esto tengo mas mérito que el de una prolixa observacion, y particularísimo cuidado, con el que adverti quanto hicieron los Italianos en la construccion del retablo mayor de la Iglesia del Seminario Conciliar de S. Cayetano de esta Ciudad de Ciudad

dad Rodrigo ; pieza sin duda apreciable por lo bello de su Arquitectura , y lo delicado y precioso de su Estuco. A costa de observaciones y tentativas pude instruirme de su mecanismo , y formar una receta cabal de su composicion , con la que he trabajado varias piezas, y es la misma que público.

Algunos mirarán esta empresa como agena de mi caracter y ministerio ; á otros fastidiará mi poca expresion , lo tosco y desaliñado del estilo; pero nada de esto ha bastado á retraerme de mi pensamiento. A los primeros digo que soy Sacerdote , y miembro de la

re-

república ; y uno y otro respecto me confirman en mi resolución : como Sacerdote no puedo mirar con indiferencia un arte que tanto contribuye á la magestad , hermosura y decencia de los Templos ; como miembro de la república , debo , quanto es de mi parte, promover el establecimiento y extension de una fábrica , en que tanto interesa.

Con los segundos convengo desde luego , que mi produccion no saldrá con aquella limpieza, perfeccion y adorno que se echa de ver en los papeles que se dan á luz. Pienso baxar mucho la mano sin desentender-



derme de las circunstancias particulares : usaré de términos vulgares y triviales , porque los muy escogidos pueden servir para demostraciones especulativas, pero son inútiles para explicar una operacion toda práctica , como se experimenta en varias recetas que nos publican , las que por este defecto no se pueden poner por obra.

Por tanto , aunque mi relacion parezca prolija y cansada, y mi explicacion poco grata, como no tengo mas empeño que producirme de tal suerte, que todos me entiendan ; si en el estilo natural y sencillo lo  
con-

consigo , me doy por satisfecho , y paso de buena gana por qualesquiera censuras: aunque no dudo que los que pueden tener voto en la materia conocen bien que en estos asuntos el estilo mas claro es el mas elegante. Asi que si logro dar una idea clara de la formacion del Estuco , por manera , que en el Reyno se establezca y promueva su uso , cumpliré con mi deber , y conseguiré mi intento. Este es mi único objeto , estos mis deseos , este todo el designio de esta obrita, que aunque sea de poco mérito por mí, debe ser muy apreciable por su asunto. Esta es

to-

toda su recomendacion , que bastará para que los celosos del bien público no miren con desprecio un papel que trata de una parte de las mas bellas Artes.

En todo procuraré explicarme lo menos mal que me sea posible ; no me detendré aunque tenga que repetir muchas voces y términos , porque deseo lo entiendan todos. Acaso parecerá difícil la práctica, yo estoy pronto á executar quanto propongo , y á enseñarlo á todos aquellos que deseen saberlo.

IN-

# INDICE

## DE LOS CAPITULOS.

I. <i>Excelencias del Estuco , y su necesidad.</i>	pag. 1
II. <i>Qualidades y requisitos del Maestro.</i>	12
III. <i>Instrumentos ó herramientas necesarias.</i>	17
IV. <i>Modo de aparejar y prevenir la obra para tender el Estuco.</i>	20
V. <i>Materiales de que se compone el Estuco.</i>	25
VI. <i>Modo de hacer el Estuco en general.</i>	31
VII. <i>Modo de tender el Estuco.</i>	34
VIII. <i>Modo de desbastar y pulir el Estuco.</i>	37
IX. <i>Modo de sacar el lustre.</i>	41
X.	

X. <i>Modo de imitar algunos</i> <i>Jaspes particulares.</i>	44
XI. <i>Lugar y tiempo para usar</i> <i>y hacer el Estuco.</i>	51



## I.

*EXCELENCIAS DEL ESTUCO,  
y su necesidad.*

**E**s el Estuco un Jaspe artificial, ó una masa émula de los Jaspes naturales, á los quales imita; la naturaleza, aunque maravillosa en sus producciones, y en muchas inimitable, no se nos esconde tanto en la formacion de sus Jaspes, que no pueda el Arte contrahacer lo que ella fragua en las entrañas de la tierra; quanto en ellos se admira y celebra, puede facilmente trasladarse con vi-

A ve-

veza y propiedad al Estuco.

Son muchas y muy distintas las especies de Jaspes que la naturaleza nos presenta ; y en otras tantas puede mudarse y variarse el Estuco ; y si el Artífice se dexa llevar del antusiasmo , podrá formar otras muchas nunca vistas. La naturaleza ostenta su destreza , formando en un mismo Jaspe bosquejos de cosas del campo , dibujos de flores , muchas y muy raras figuras ; de suerte , que sin variar de especie presenta á la vista un teatro de hermosa y agradable variedad ; y no contenta con esto , por una acertada casualidad , y observando la regla de que muchas veces conviene no tenerla , en una misma piedra , si se divide en pedazos , se advierten muy distintas entre sí en las figuras , sombras y rasgos , jugando

do (digamoslo asi) con la misma <sup>3</sup>  
casualidad.

Esto , que para la pintura es inimitable, porque el Pintor podrá disponer sus colores como quiera , pero no saldrá de aquello que él intenta , y quiere hacer; esto , digo , que parece tan difícil, se hace facilmente en el Estuco; pues de los mismos materiales y colores salen tan estrañas vetas y sombras, que en una misma pieza apenas hay parte en que no se observe alguna cosa nueva. Y si se divide en pedazos , por pequeños que sean , cada uno presenta distintos rasgos ; por manera, que casualmente , y como fuera de regla , á imitacion de la naturaleza , con admiracion del Artífice (como á mí me ha sucedido) se halla dibujado lo que jamás intentó , ni podia imaginar ; y es-



to sin variar la especie, cuya imitacion se propone.

Los Jaspes que produce la naturaleza toscos, y sin aliño, ayudados con el arte, descubren un brillo, que sin ócultar sus primorosos rasgos y figuras, les da un hermoso lustre, agradable á la vista, y suave al tacto. Esento de toda vejéz, ni con los años baxa de punto, ni por otras causas pierde su color. Esta singular circunstancia no puede imitarla la pintura, que no admite tal lustre, y qualquiera que se le dé, por el tacto, y aun por la vista, se conoce ser pintura, y á pocos años pierde y baxa mucho de punto.

Esto mismo realza y recomienda el Estuco, cuyo lustre, ni á la vista, ni al tacto se distingue de el del Jaspe: no es tampoco menos permanente, pues  
siem-

5  
siempre se conserva con el brillo y lustre que se le dió: no le ofende el agua, pues la despide prontamente; el polvo no le daña, antes con solo limpiarle con cuidado le pone mas lustroso, y mas vivos sus colores.

La naturaleza da á sus Jaspes una excesiva dureza y solidéz, de donde resulta que las obras hechas con ellos son firmísimas, y casi eternas; el Estuco, aunque no es de tanta dureza, es de bastante solidéz, y las obras que de él se hacen, son firmes, y de mucha duracion. No solo imita con tanta viveza y propiedad el Estuco, y se acerca á los primores del Jaspe, sino que le lleva algunas ventajas.

El Jaspe, si salta, si se desportilla ó rompe, por su mucha dureza, no puede facilmente

componerse : pero el Estuco no hay que temer se desportille , rompa ó salte algun pedazo , porque se compone con la mayor facilidad , quedando (si hay destreza) mejor que estaba.

El Jaspe es tan tenáz é indocil á la labor , que solo á costa de mucho tiempo y trabajo , puede pulirse y admitir algunas molduras : el Estuco es tan docil y suave , que se puede acepillar y cortar como queso fresco antes de secarse del todo. Es susceptible de qualquiera figura que se le quiera dar ; con él se pueden hacer facilmente piezas grandes y pequeñas , retablos chicos ó grandes , baratos ó costosos : mesas , rinconeras , frisos , cornisas , repisas ; adornos de toda clase ; columnas , y todo género de molduras ; estas se pueden tirar

7  
rar en moldes , y aquellas se pueden tornear. También se pueden hacer embutidos finos y delicados , piezas hermosas compuestas de quadros pequeños ó grandes, angulosos ó rectos , de vetas sutiles , lineales ó rectas cada una de su color , escudos , y hasta flores se pueden hacer.

Las obras de Jaspe son costosísimas , como es notorio ; lo mismo se juzga comunmente del Estuco , pero sin razon : su composicion es facil , todo su trabajo poco , como se verá despues ; los materiales de que consta , baratos y comunes : no hay que salir á países estrangeros para hallarlos ; no hay que buscar ingredientes exquisitos , gomas raras, ni colores finos ; aquellas están demás , y de estos son los mejores los mas ordinarios , que se ha-

llan facilmente , y á poco precio. Yo estaba en el mismo error quando ignoraba su composicion ; y por eso el retablo mayor de la Iglesia del Seminario de esta Ciudad , de que hablé en el prólogo, costó veinte y seis mil reales, siendo cierto que computados todos sus gastos y materiales (pues todos pasaron por mi mano) , se puede hacer otro igual por seis mil reales, y aun menos.

¿ Y es posible se mire con indiferencia una masa tan preciosa? ¿ Se pudiera creer estuviera tan abandonada en nuestra España, sino se viera? ¿ Qué haya de carecer el público de esta fábrica, que sin faltarla los primores del Jaspe , lleva á éste las ventajas de ser tan facil , cómoda y barata? ¿ Y qué dirémos si se considera la falta que nos hace para  
nues-

nuestros Templos? La escasez de madera que padece el Reyno, los gravísimos daños que ocasiona en los Templos por los incendios á que está expuesta, y se han experimentado en nuestros días, movieron el piadoso corazon de nuestro Católico Monarca (que Dios guarde) á prohibir por la Real Orden, de que ya he hablado, toda construccion de retablos de madera, substituyendo en su lugar los Jaspes, Mármoles y Estucos.

Como son costosísimos los Jaspes, solo pueden usar de ellos las Iglesias muy ricas, y las mas de nuestra España son muy pobres. Las piedras ordinarias, que ni las hay en todas partes, ni dexan de ser costosas, tienen poco lucimiento: las obras que de ellas se hacen, son nada vistosas,

sas , y por lo mismo inútiles para la construccion de los retablos, que deben ser correspondientes en su hermosura , esplendor y magestad á la sublimidad de nuestro culto , y sagrado de nuestros Templos.

La experiencia me ha enseñado lo mismo que digo. Las Religiosas del Convento de Santa Cruz , y los Padres Premostratenses , extramuros de esta Ciudad , deseando llevar á debido efecto las piadosas ideas de S. M., hicieron varios retablos de piedra comun y ordinaria. Pero despues de concluidos echaron de ver su poca hermosura y lucimiento , y que por ellos estaban sus Templos desairados. Las Religiosas , que son pobres , no han podido pintarlos; y si sus facultades se lo permitieran , los qui-  
ta-

tarian de buena gana. Yo sé bien que han tenido muchas veces este pensamiento.

Los Padres Premostratenses, que sufrieron excesivos gastos en la construccion de los suyos, se vieron precisados á gastar otra porcion considerable en jaspearlos, y darles de charol; están vistosos y lucidos; pero sin duda se podrian haber hecho de Estuco con menos de una tercera parte de coste, y quedarian no menos propios, lucidos y magestuosos.

El Estuco, pues, es el que solo puede substituir los retablos de madera, y sin él es indispensable el uso de ellos. Con él podrán solamente llevarse á efecto las piadosas intenciones de S. M. Con él se evitan los peligros de los incendios, el coste excesivo de los Jaspes, y el gasto de las  
ma-



maderas. Con él se consigue el adorno y hermosura que no tienen las piedras ordinarias , y de él podrán usar las Iglesias tanto ricas como pobres. Con él podrán los Señores Obispos adornar sus Iglesias con arreglo á la Real Orden. Con él en fin se podrá restablecer la Arquitectura bien obscurecida en esta parte. ¿Puede apetecerse mas? Yo me persuado que esto bastará, para que del Estuco se haga el aprecio que merece.

## II.

### *Qualidades y requisitos del Maestro.*

Como el uso principal que pretendiendo se haga del Estuco , es para que sirva en la construccion de retablos, aunque para formar otras  
pie-

piezas de menor monta , baste en el Maestro el conocimiento de la formacion de la masa ; para aquellos es indispensable saber las reglas y preceptos que enseñan el orden y método de su fábrica , las partes de que debe constar , y los adornos que les son mas propios. Esto es imposible sin estar instruido en las leyes y reglas de la Arquitectura , y por tanto es absolutamente necesaria la pericia de este Arte.

Pero como no es mi intento formar un tratado de Arquitectura , sino supuesta la noticia de sus reglas , explicar la composicion del Estuco , para que se disponga segun ellas , no me detengo en esto , y me contento con decir , que el que quiera las puede ver explicadas con la mayor claridad y solidéz por D. Benito

to Bails, exponiendo á Vitruvio en su tomo de Arquitectura, publicado en el año pasado de mil setecientos ochenta y tres, obra apreciable, y digna de que todas las personas de buen gusto la lean.

Además de esta noticia, necesita el Maestro estar adornado del conocimiento de los Jaspes naturales, de sus especies, variedad de vetas y colores, y correspondencia de estos, para que así pueda imitarlos en el Estuco, y darle los rasgos y colores que á cada uno corresponde. Porque así como un buen Pintor para formar con proporcion y propiedad una pintura, además de las reglas, y principios de su Arte, necesita conocer bien, y tener muy presente lo que quiere imitar, ya sea el original de al-

gun

gun célebre Pintor , ya sea el ob-  
geto de qualquiera otra cosa , y  
sin estos principios su pintura se-  
rá desarreglada , y falta de pro-  
piedad ; del mismo modo para  
usar el Estuco con arreglo y cono-  
cimiento , además de la instruccion  
de la Arquitectura , es necesario  
saber los Jaspes particulares que  
hay , y todo lo demás que en ellos  
se observa. Y si aquel Pintor se  
dice mas excelente , que con mas  
propiedad imita la naturaleza ó  
el original que se propuso , igual-  
mente se graduará de mejor , y mas  
célebre Estuquista (permitaseme  
hablar asi) el que mejor imite  
los Jaspes naturales ; pues en es-  
to consiste el primor de todas las  
Artes.

Por falta de las noticias ex-  
presadas se ven pintadas muchas  
obras costosísimas , que gustan  
mu-

mucho á la gente vulgar , pero merecen el desprecio de los sujetos inteligentes. Estas están hechas no segun reglas del Arte, sino á bulto , y por el capricho del Maestro. Dexo aparte otras muchas que están no solo fuera de arreglo , sino que causan irritacion , y como dice la Real Orden ya expresada : *Son de ninguna hermosura , expuestas á muchos riesgos , censuradas de los inteligentes Nacionales , y de la emulation estranjerá.*

Es pues en el Estuquista indispensable el conocimiento de las reglas de Arquitectura , y de los Jaspes naturales , por lo menos aquellos que haya de imitar.

## III.

*Instrumentos ó herramientas  
necesarias.*

**A**demás de la ciencia referida necesita tener á mano muchos instrumentos ó herramientas para poder executar el Estuco ; no solo los comunes á todo Maestro , y buen Albañil , sino tambien otros varios , sin los que ni se podrá hacer , ni darle la perfeccion que pide.

Debe , pues , tener algunos zedazos de cerdas , tres ó quatro tamices , unos mas finos que otros , quatro ó seis brochas grandes , varias esponjas , tres ó quatro paletillas de distintas hechuras , alguna será bueno tenga algo de corte , y otras piezas como espátulas de Boticario , varias esco-

B

fi-

finas algo gruesas , y algunas raspaderas de distintas hechuras, con uno ó dos cuchillos.

La losa para moler los colores, y unos barro vidriados donde ponerlos todos con separacion , y libres de que les caiga polvo , tambien son precisos.

La piedra pomes es precisa, pero esta no excusa varios pedazos de asperon. Este debe ser de un grano que no sea grueso , ni tampoco debe ser muy blando, uno y otro es malo ; debe ser suave , y entre los muchos que hay, suelen quedar muy buenos de las piedras que desechan los que afilan las navajas por las calles.

Otra piedra es necesaria , y la mas útil , y es la que se cria en las canteras del Moncayo , es encarnada , y la misma que los Barberos traen con otra verde  
pa-

para sacar el filo á sus navajas. Yo creo que esta se puede suplir con qualquiera pizarra fina , con tal que no manche la obra ; asi esta como el asperon se han de acomodar á las molduras , y demás que haya que limpiar ; y como serán tantas , y tan varias las figuras de las obras , asi deben ser las piedras.

Son tambien necesarios distintos paños de lienzo de toda clase , viejos , nuevos , usados , chicos y grandes ; todos harán su servicio. Un tablero de madera bien limpio y acepillado , es tambien esencial , será mas grande ó mas pequeño , segun la entidad de la obra lo pida.

Necesita el Estuquista una vasija mediana para tener con limpieza el agua preparada , y mas una caceta para sacarla quando



sea menester. El servicio que cada una de estas cosas hará , se verá prácticamente, y se dirá quando se trate de hacer cada operacion de las que pide el Estuco.

#### IV.

*Modo de aparejar , y prevenir  
la obra para tender el  
Estuco.*

No se puede dudar que si toda la obra interior y exterior se hiciese de Estuco solo , sería mucho mas fuerte , y de mas duracion ; pues quando hubiera algun golpe , no haria mas que quitar un pedazo de masa lustrada , y descubrir otra , á la qual solo faltase el lustre , como sucede en los Jaspes naturales. Pero como el hacer asi una obra sería bastante

te costoso , mas difícil , y poco necesario ; se acostumbra hacer antes la figura ó armazon en bosquejo de otros materiales menos costosos , segun la calidad de la obra , sin que por esto corra peligro alguno , ni en la hermosura , ni en la solidéz.

Por tanto , para hacer un retable , todo su interior se hace antes de cal y ladrillo , repartiendo , segun las reglas del Arte , todas sus partes y miembros , contando con los gruesos que ha de ocupar la masa del Estuco ; las columnas pueden ser en lo interior de madera , hierro ó piedra , segun su magnitud. Se revisten con tomiza clavos , ú otra cosa , y despues se las echa el aparejo ; y para que este quede arreglado , se hace un contramolde del largor de la columna , y puesta co-

mo para tornearse, se la echa el aparejo, se arrima el contramolde, y dando vueltas, quita todo lo superfluo, y descubre la parte donde falta.

Los capiteles, basas, y algunos vuelos de cornisas, es lo mejor hacerlos de piedra, y como muchas de estas partes han de ir doradas, se dexarán en blanco; lo mas propio para todas las piezas no es facil decirlo, porque segun su calidad, asi deberá ser el interior: diré algunos exemplares.

Para una columna, aunque sea grande, lo mejor es hacer el interior de madera, con tal que sea bien seca. Para una mesa se hace un cerco de hierro del grandor y figura que ha de tener, con unas barras que se crucen y pasen de un extremo á otro: todo se entretege  
con

con tomiza , y en los huecos se ponen tejones con cal y yeso , despues se reviste por un lado con la mezcla de cal , yeso y arena , se dexa secar , y volviendola con cuidado , se hace la misma operacion por el otro lado ; las piezas pequeñas se hacen todas de Estuco.

Hecho el retablo de ladrillo y cal , puesta la mesa , columna &c. del modo dicho , y arregladas todas sus partes , se hará una mezcla de yeso moreno , arena y cal , ésta apagada , y el yeso en toda su fuerza. Unido todo se bate con agua comun , y con esto se reviste toda la obra , dexandola bien arreglada , pero sin que quede lisa , antes conviene el que quede áspera , al modo que se pone una pared para despues darla de llana.

Esta mezcla de cal, yeso moreno y arena, debe ser hecha con todo cuidado, y que todo sea de buena calidad, porque hay muchas especies de estas que son muy malas, y que por no tener el mayor conocimiento, salen defectuosas varias obras. Quales sean las mejores arenas, cal y yeso, lo dice con mucho acierto D. Benito Bails en su tomo ya citado.

Antes de hacer la mezcla de yeso, arena y cal, se pasa todo por zedazo de cerda, se toma una porcion de cal, dos de yeso, y tres de arena, se mezclan y baten con mucho cuidado, y con esta masa bien batida se apareja la obra, y sobre este aparejo se tiende el Estuco, haciendo antes lo que se dirá quando se trate del modo de tender el Estuco.

*Materiales de que se compone  
el Estuco.*

Dige arriba que los materiales de que se compone esta masa , son todos baratos y faciles de hallar, lo mismo que ahora se verá. El principal material es el yeso blanco ó espejuelo ; para usar de él, además de estar en toda su fuerza , y que nada haya perdido de su actividad , debe estar muy limpio , sin greda , ni otra mezcla, y libre de polvo ; y despues de bien molido , se pasa por un tamíz muy fino , de los que se deben tener , y ya he hablado en el capítulo tercero.

Los colores proporcionados al Jaspe que se trata de imitar, son tambien de los que se debe  
com-

componer esta masa. De estos colores dixe bien son apropósito los mas baratos y ordinarios ; porque como los colores de los Jaspes los mas son baxos , y no de la mayor viveza , no hay que buscar colores exquisitos ni estraños , y para inteligencia diré algunos de los muchos que se pueden usar.

Los colores minerales son los mejores , aunque en alguna ocasion podrán usarse otros : los de comun uso son , el albin , el pabonazo , carmín ordinario , la tierra roxa , el bol , ocre tostado , y por tostar , la tierra de hombre , los polvos de Imprenta , el oropimente ; el añil , el minio y bermellon tambien suelen usarse. De estos y otros colores debe tener noticia el Maestro , y saber la correspondencia de unos con otros.

Cada uno de los colores dichos  
com-

compone varios colores , y de la mezcla de unos con otros resultan otros muchos ; por exemplo, del añil y carmin sale el morado claro ú oscuro , segun se quiere; del oropimente y añil resultan muchos verdes , y asi de otros &c.

Para moler todos estos colores sobre la losa , no se necesita otra cosa que agua natural ; con esta se muelen todos , y despues de estarlo se ponen con separacion , teniendo cuidado no les caiga polvo ni otra cosa ; y para que en parte estén menos expuestos, será bueno molerlos poco á poco, conforme se necesiten.

Para mezclar todos estos colores con el yeso , y hacer la masa , no hay que buscar espíritus estraños , ni aguas ó barnices costosos ; una agua de cola puesta en un punto suave , pero fria , es con



con la que se bate el Estuco , y unen sus colores. Para hacer esta agua cola son apropósito las pieles de cabrito , y acaso las mejores ; pero yo he experimentado ser buena toda piel , y aun los retazos que se venden en las Tene-rias ; sin embargo , quanto mas fina y limpia sea la cola , tanto mejor se trabajará la obra , y su lustre será por lo mismo mas claro.

Esta agua de cola se hace de la manera siguiente ; se cuece una porcion de pieles ó retazos hasta que tomen una mediana consistencia , y que casi tenga el punto como para encolar madera ; puesta asi , se colará lo mejor que se pueda , para que quede limpia y sin horrura alguna. Asi colada , se la agregan dos porciones iguales , á la que hay de cola , de agua natural , cuélase asi otra vez,

vez , y despues de fria ya se puede usar.

En dar el punto á esta agua consiste el primor del Estuco , el que saque un lustre hermoso , y sea mas su duracion y fortaleza. El punto fixo no se puede determinar , ni es facil explicarlo , y lo dicho en el parrafo anterior, es como regla general ; pero podrá variar mucho , y será mas ó menos , segun el primer punto; pues siendo muy subido necesita mas agua , y menos , si está baxo. Lo cierto , y en que no hay duda es , que el punto del agua cola debe ser suave , quál sea éste lo enseñará la experiencia. Esta agua cola se pone en la vasija que diximos , y los colores molidos en sus barros respectivos.

Ya están dichos los materiales que componen el Estuco ; ya es-

30

están al descubierto aquellos grandes misterios que tenían embelesados á muchos ; ya el grande secreto está patente á todos ; ya son notorios los raros colores, gomas estrañas , barnices costosísimos , y otras cosas que aparentaban los que hacían esta masa , fingiendo montes de dificultades , y gastos inmensos.

Con los materiales que acabo de decir , ni mas finos , ni mas costosos se hizo el retablo de que he hablado , y fue mi ensayo , y con los mismos he hecho yo dos mesas de Altar en el mismo Seminario , y otras obrillas ; todo se convencerá con la experiencia.

VI.

## VI.

*Modo de hacer el Estuco en general.*

Preparados todos los materiales como se ha dicho , puestas las herramientas y el tablero en la disposicion que mas acomode , se pondrá sobre él una porcion de yeso blanco pasado por uno de los tamices , y con el cazo se echará tanta agua de la preparada , quanta baste para batir la porcion de yeso que se haya puesto sobre el tablero. Esta se batirá con las paletillas que se deben tener , dexandola en una consistencia casi igual á la que los Albañiles dexan el yeso para emplearle en sus obras.

Puesta ya en este estado la masa , se la agregará el color que  
se

se quiera, sea por exemplo el albin. Se toma con la punta de la paleta la porcion que se quiera del que está ya preparado en su barro, se bate y mezcla bien con el yeso, y resultará un color mas ó menos encendido, segun el albin que se pusiese. El color se puede mezclar con el yeso en el principio, y será mejor, pues la operacion será mas pronta, y mas bien hecha la mezcla; la práctica enseñará muchas cosas que no es facil explicarlas.

Hecha esta masa de un solo color, como queda dicho, se divide en dos, tres ó mas porciones, una mayor que otra; á estas porciones así separadas se agrega á una mas color, á otra mas yeso, de modo, que cada una tenga un color diferente, mas ó menos subido, segun dominen los colores  
del

del Jaspe que se va á imitar ; estas masas asi dispuestas , se toman una por una en cortas porciones , segun sea mas conveniente , y se van uniendo hasta hacer de todas ellas un monton , y que parezcan una sola masa.

Claro es que el modo dicho es muy general , y casi no será bastante para muchos ; por lo mismo no puedo menos de decir , que el modo de unir las masas es casi diferente en todos los Jaspes que se han de imitar , porque segun sean , asi se unirán las masas ; en los anubados se unen de un modo ; si es de vetas , de otro ; y si son de diversos colores las vetas , se hace una masa muy suave del color que pide , y estas vetas se ponen unas veces al tender la masa , y otras al hacerla. Es mucha la variedad que hay en esto,

C                      quan-

quando trate de algun Jaspe particular se entenderá mejor. El verlas hacer enseña mucho en poco tiempo.

## VII.

### *Modo de tender el Estuco.*

Hecha la masa del modo que sea conducente al Jaspe que se trata de imitar (que por exemplo será un Jaspe de tres colores diferentes que forme varias vetas), se pone en uno de los paños de lienzo, en el que se envuelve, y da algunas vueltas hasta que estén bien unidas las masas. Esta masa asi unida, y puesta en una figura, ya de pez, ya redonda, se parte con el cuchillo en pequeños pedazos, á los que se les da el grueso que se quiera, y la figura que sea mas adecuada.

Pa-

Para tender esta masa , preparada la obra , como se dixo , se limpia muy bien con una brocha para quitar todo polvo , en lo que debe haber mucho cuidado ; con la misma brocha se humedece un poco con agua comun , y estando así , se toman los pedazos de masa conforme se vayan cortando , se tenderán en la obra , teniendo cuidado de que vayan bien unidos. Si el cuchillo ó las paletas se pegan , solo con mojarlas en agua comun se evita.

Al paso que se vayan tendiendo , se irán apretando bien con alguna de las paletas ; si se pega-se algo , se impide con solo mojar dicha paleta en agua comun , y con esta se mojará toda la masa despues de tendida , para lo que sirven las brochas ; quanto mas agua se la echa , se seca tanto mas



pronto , y antes de estarlo del todo , se quita con el cuchillo quando se advierta sobra , y si hay falta se pone con mucha facilidad.

No estará demás todo cuidado en apretar bien la masa sobre la obra ; de suerte , que ni tome aire , ni haya parte alguna que no esté bien unida entre sí , y á la misma obra. De esta operacion depende su mayor ó menor solidez , y por tanto importa mucho tenderla y apretarla con todo esmero y cuidado.

Los capiteles , basas , molduras y otras partes que hayan de ir doradas , se dexan en blanco, y se pueden dorar , ó al temple ó sisa.

## VIII.

*Modo de desbastar , y pulir  
el Estuco.*

Tendidas dos ó tres porciones de masa , ó alguna parte considerable de obra , ó concluida del todo , antes de estar muy seca , se toma en una mano una esponja puesta en agua , con la que se moja la parte de obra que se ha de desbastar ; en la otra mano se toma un pedazo de asperon proporcionado , con este se va frotando bien la obra , y se quita todo lo que está por encima , hasta que se descubran los rasgos y colores del Jaspe que se propuso imitar. Despues que esta operacion se repita dos ó tres veces, ya con el asperon , ya con la piedra pomes , se limpia con la es-

ponja , y bastante agua toda la obra , y se hallarán ya descubiertos los mismos colores que se desean.

Descubierta la obra , es regular se noten algunos defectos grandes ó pequeños. Pero no hay que tener cuidado por eso ; pues todos, como quiera que sean , se remedian con la mayor facilidad : si solo son algunos huecos ó faltas pequeñas , se tapan y quitan con solo hacer una masa del yeso, agua preparada , y el color dominante del Jaspe que se imita ; con esta masa , que será muy suave, y á manera de una lechada , y con una brocha se cubre toda la obra descubierta : tapada asi con la masa , se dexa por algun rato, dando tiempo á que se vaya secando , y al quererlo estar , se va quitando con una especie de rasp-

pa-

padera de madera suave, ó un pedazo de suela, apretando mas y mas para la obra, y con esto se logrará tapar todas las faltas, y quitar lo que sobre.

Si la falta fuese grande, en lugar de la lechada se hace un poco de masa regular y proporcionada al color, y con ella se tapa toda la falta, y despues se raspará si sobresaliese algo; remediadas bien todas las faltas, se repiten dos ó tres manos de asperon con el agua, y si todavia se descubriesen faltas, se remedian y cubren como queda dicho, repitiendo despues el asperon; una y otra operacion se repite tantas veces quantas sea necesario, hasta dexar la obra no solo libre de faltas, sino arreglada, limpia y bien derecha, para que el moncayo tenga menos que hacer.

Despues de bien arreglada la obra , con el asperon se comienzan á dar las manos del moncayo ; con él se hace lo mismo que con el asperon. Se toma en una mano la esponja , y en la otra el moncayo , que será de la figura acomodada á la obra , con bastante agua se pasa bien por todas sus partes , hasta la mas pequeña y escondida. Esta operacion se repite varias veces , y tantas , quantas sean precisas , hasta dexar la obra tan tersa como un cristal ; si se notasen algunas faltas , sean como sean , se remedian del mismo modo que se dixo hablando de las del asperon ; y en todo debe haber mucho cuidado y esmero.

## IX.

*Modo de sacar el lustre.*

**E**vacuadas con cuidado todas las operaciones dichas , estarán al descubierto todos los colores , y se mirará el Jaspe que se deseaba , sin faltarle otra cosa que el lustre. La operacion de sacar el lustre es aun mas facil y simple, que todas las demás maniobras hechas hasta aqui.

Para esto se hace una lechada muy suave con el yeso , el agua preparada , y el color dominante del Jaspe que se imita : esta lechada se pone en un barro vidriado , y con una brocha se tapará toda la obra que se ha de lustrar, procurando no quede parte alguna á la qual no toque esta lechada : en este estado se tendrá un  
cor-

corto rato , notando con cuidado quando empieza á secarse , á cuyo tiempo se toma un paño de lienzo , y con él se va quitando toda la lechada , frotando la obra , y apretando para ella , hasta dexarla bien limpia : ya comenzará á descubrirse el lustre. La lechada no se ha de dexar secar.

Con la confricacion del paño , y lo que se va quitando de la lechada tendida , resultará un polvillo , que sacudiendole sobre la obra , y continuando la confricacion con el paño , ayuda mucho para el mejor lustre.

Esta operacion se repite varias veces : quanto mas se estregue y limpie , quitando el paño puerco , y tomando otro limpio , tanto mejor lustre se descubrirá ; si estando ya dadas algunas manos , y seca la obra , se notase no  
te-

tener todo el lustre que se apetece, se darán algunas manos de moncayo, y despues lechadas, y vuelta á limpiar mas y mas.

Con esto estará ya concluida la obra: que si sus materiales y operaciones están con arreglo á lo prevenido, y puesto el esmero y cuidado necesario, se experimentará quanto queda dicho. Si faltase algo de primor, podrá desde luego el Maestro persuadirse á que no están todas las maniobras bien executadas, ó que los materiales no son buenos; pero la misma práctica y experiencia le enseñarán á corregir todos los defectos que note.



*Modo de imitar algunos Jaspes  
particulares.*

Para que todo lo dicho se entienda mejor , me ha parecido oportuno , y aun necesario , baxar la mano , y no contentarme con dar solo reglas generales , sino aplicarlas á casos particulares; porque así como los Jaspes son entresí muy distintos , del mismo modo las masas del Estuco con que se imitan , piden distintos modos de hacerse ; y aunque en lo general todos convengan , en lo demás es mucha su diferencia , y todas ó las mas es preciso saberlas.

Sea , pues , un exemplo en primer lugar imitar uno de los Jaspes verdes de Granada , que será aquel que consta de tres verdes al-

algo diferentes con algunas como almendras ó piñones negros. Para hacer un Estuco que imite este Jaspe , se hace una masa con el yeso , oropimente y el añil , de los quales resultará un color verde , que será el dominante. Esta masa se divide en dos porciones , y á la una se la pone algo mas de añil para que suba un poco , y resultará un verde algo mas obscuro. Estas masas se pondrán tan duras como está la masa de harina para hacer el pan. Despues se hace otra masa con el yeso , y los polvos de Imprenta , que sea bien negra , y se dexará en la misma consistencia que las anteriores.

Puestas del modo dicho las masas , se irán tomando de cada una de ellas pedacitos pequeños , y con los dedos se van haciendo como pelotillas ó almendras , hasta

ta acabar con cada una : aquellas se van tirando sobre el tablero con algun cuidado , de modo que no queden juntas las de un color, antes revueltas unas con otras , y concluidas las masas dispuestas, se unen todas en un monton.

Para que todos estos pedacitos (que serán muchos y pequeños) se puedan unir para cortarse y tenderse , se hace una lechada suave , mas ó menos oscura, segun las dos masas anteriores. Esta lechada se tiene en un barro vidriado , capáz de recibir en sí el monton de las tres masas , las que puestas en él se baten ó meanean facilmente con el mismo barro.

Unidas las masas por medio de la lechada , se toma un paño, y sobre él se echa todo el monton que hay en el barro , se revuel-

vuelven en dicho paño , se aprietan algo hasta que estén bien unidas , y salga toda la lechada sobrante , con lo que quedará hecha una sola masa , que se podrá poner de la figura que mas acomode , de la que se va cortando como se quiera , y tendiendo sobre la obra ; despues seguirán las demás maniobras de asperon &c. ; pues en esto todos convienen.

Del mismo modo se hacen todas las masas para imitar quantos Jaspes hay , almendrados ó apeñascados , proporcionando á cada uno el color adecuado , con solo la diferencia , que quando el almendrado &c. es de partes grandes , se pone cada pedazo por sí en un paño bien tendido , dando á cada uno la colocacion que le corresponde , con respecto al Jaspe que se va á imitar : puestos

sobre el paño todos los colores, se toma por las puntas este paño entre dos ó mas personas, segun el grandor, se arrima y pone sobre la obra, se aprieta un poco, y quita el paño; despues con las paletas se asienta del todo: son muchos los Jaspes que se hacen de este modo.

Si á mas de ser almendrados ó apeñascados tuviesen alguna veta, se hace la lechada correspondiente, y se van poniendo segun lo pida el Jaspe que sirve de norte.

El segundo exemplo será de un Jaspe anubado de los infinitos que hay: sea pues uno de los pagizos que se crían en las canteras de Espejon. Para imitarle, se hace con yeso y ocre por tostar una masa en la cantidad que se quiera, la que despues de bien batida se divide en tres porciones, y  
á

á las dos se agrega algo de ocre tostado , de modo que cada masa tenga un pagizo diferente , esto es , uno mas claro , otro mas oscuro.

Como este Jaspe tiene unas vetas muy sutiles encarnadas , otras como faxas con algunas vetas y manchas blancas , es preciso hacer una lechada muy suave encarnada , y otra blanca , y tambien una masa de los mismos colores para poner en órden las faxas y vetas.

Puestas sobre el tablero todas estas masas , y teniendo tendido un paño , se van tomando una por una con la paleta en cortas porciones , mezclando con las pagizas algo de las lechadas dichas , y con cuidado se van tendiendo y poniendo como una masa sola de yeso , hasta concluir todas las

D. ma-

masas : de la masa blanca , que estará algo dura , se toman pedacitos pequeños , y se van repartiendo con cuidado : las faxas se van poniendo al tender la masa , ó antes , segun el Maestro disponga sus masas ; unidas en el paño se las da alguna vuelta , y se pueden luego tender y cortar.

Este Estuco , y otros se pueden tender en el mismo paño , poniendo en él todas las vetas que se quieran , uniendolo todo despues á la obra. Las vetas ó faxas se ponen mejor al mismo tiempo de tender sobre la obra el Estuco , y asi se ponen con mas propiedad ; el desbaste , pulimento y demás operaciones, se hacen como en los demás.

Otros Jaspes hay , que hechas las masas , sin unirlas , ni ponerlas en barro alguno , desde el mismo  
ta-

51

tablero se van tomando con las paletas en porciones correspondientes, y se van tendiendo en la obra: para todo abrirá camino la experiencia.

## XI.

*Lugar y tiempo para usar y  
hacer el Estuco.*

**T**odos los Arquitectos y Albañiles saben muy bien las qualidades del yeso, y para estos no sería necesario este capítulo; pero como del Estuco pueden usar muchos que no lo sean, y emplearle en obras que no necesiten de los principios de la Arquitectura, juzgo necesario advertir lo primero, que esta masa, por ser su principal materia el yeso, se debe huir emplearla en parages humedos, porque está expuesta á



muchas composturas, y nunca tendrá mucho lustre ; pero no tiene peligro aunque se moje alguna vez , y menos si luego se la pasa un paño.

Lo segundo, que por la misma razon se debe huir de trabajarla en tiempo de invierno , porque en él no tiene tanta actividad el yeso , tarda mucho en secarse la obra , y teniendo los operarios que andar continuamente con las manos en el agua , pasarán malos ratos , y perderán por lo mismo mucho tiempo de trabajar , de que se seguirá ser mas costosas las obras , y que no queden con la perfeccion debida : por todo es preciso hacerla en tiempo de verano , y colocarla en sitios nada humedos.

Esto no se debe entender de las obritas pequeñas , ú otras que  
se

se hacen para algunos adornos, ya sea para habitaciones , ya para otras piezas de curiosidad , las que pueden hacerse en todo tiempo: se entiende solo de obras de consideracion , como son los retablos, y asi, el interior de estos se trabaja en invierno , y el resto en el verano.

Este es el conocimiento que por repetidas experiencias y observaciones he podido adquirir en esta materia. Me alegraria tener mas luces en ella para comunicarlal al público con el mismo gusto y desinterés que comunico éstas , las que me parece serán bastantes para que qualquiera pueda instruirse en este precioso ramo de Arquitectura. Si en la práctica ocurriese alguna dificultad que con las reglas dadas no pueda superarse, vuelvo á repetir la  
ofer-

oferta que hice en el prólogo de enseñar á qualesquiera experimentalmente , executando todas las operaciones mecánicas que he propuesto , con lo que se disiparán todas las dificultades y dudas.

Del mismo modo ruego encarecidamente á todos los que tengan mas luces que yo , corrijan, añadan y quiten quanto hallen defectuoso en mi escrito , y contribuyan con su zelo á la promocion de esta fábrica , seguros de que su trabajo será utilísimo á la Nacion , al esplendor y magestad de nuestros Templos, y gloria de Dios , que es todo el objeto de esta obrita.

F I N.